

Case of Tinea Corporis on The Back Treated with Topical Terbinafine

Irma Suryani Idris^{1*}

¹Program Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia;

Article History

Received : May 08th, 2025

Revised : May 25th, 2025

Accepted : May 29th, 2025

*Corresponding Author:

Irma Suryani Idris,
Program Sarjana Kedokteran,
Fakultas Kedokteran,
Universitas Negeri Makassar,
Makassar, Indonesia;
Email: irmaidris@unm.ac.id

Abstract: Dermatophytes, which are fungi that grow on keratin, are the cause of tinea corporis, a superficial fungal infection of the skin of the body (apart from the scalp, face, and groin). At the dermatovenerology polyclinic of a Makassar hospital, a 19-year-old teen was diagnosed with tinea corporis. The diagnosis was made based on clinical features, direct microscopic examination (10% KOH). Long, branched hyphae with some hyphae starting to separate. The patient was treated with topical terbinafine and clinical and mycological improvement. Therapy was continued with topical terbinafine for a month. Terbinafine is a fungicidal antifungal drug that works by inhibiting ergosterol biosynthesis. Patients treated topically were given topical terbinafine applied twice a day. Without ergosterol, the fungal cell membrane is damaged and cell function is disrupted, causing fungal death. Terbinafine is the first line for tinea corporis and cruris, because it is more effective and has a shorter treatment duration than ketoconazole or other azoles. The results of this case examination after 14 days of treatment showed improvement, negative KOH results, clinical symptoms such as itching were greatly reduced and topical medication was continued. The patient was asked to come for a check-up, treatment continued until the lesions on the back disappeared.

Keywords: Case, corporis, tinea corporis, topical cream terbinafine.

Pendahuluan

Jamur yang menyebabkan tinea corporis dikenal sebagai dermatofitosis, dan menginfeksi tubuh, lengan, dan kaki (Menaldi *et al.*, 2017). Jamur dermatofit diklasifikasikan menjadi tiga genus: Microsporum, Trichophyton, dan Epidermphyton (Topik & Marfiyah, 2023). Dermatofit adalah sekelompok jamur yang dapat menempel pada keratin dan menggunakan sebagai sumber nutrisi, seperti stratum korneum epidermis, rambut, dan kuku. Mereka tumbuh pada suhu antara 25 dan 28°C, dan kondisi yang panas dan lembap mendorong perkembangan infeksi pada kulit manusia (Sari & Anggraini, 2020).

Kontak langsung dengan orang sakit atau hewan, serta barang-barang yang terkontaminasi seperti pakaian, handuk, dan sprei, dapat menyebarkan infeksi. Spora atau hifa langsung menempel pada permukaan kulit yang mudah dijangkau untuk memulai infeksi, dan kemudian

menjajah jaringan keratin yang mati (Topik & Marfiyah, 2023). Enzim keratolitik, yang diproduksi oleh hifa, menghancurkan keratinosit dan menyebabkan peradangan dengan berdifusi ke dalam epidermis. Kurap adalah istilah untuk respons jaringan terhadap infeksi yang menjadi lebih jelas dan menonjol di dekat tepi lesi setelah masa inkubasi satu hingga tiga minggu (Topik & Marfiyah, 2023).

Gatal dengan lesi kulit polimorfik yang memiliki batas yang jelas dan tepi yang lebih aktif merupakan presentasi klinis khas tinea corporis (Lubis & Topik, 2024). Lesi bulat atau oval dengan batas yang jelas yang terbuat dari eritema dan sisik, kadang-kadang dengan vesikel dan papula di tepinya, merupakan anomali yang diamati di klinik (Saraswati *et al.*, 2013). Secara umum, daerah inti lebih tenang (penyembuhan sentral). Karena beberapa lesi kulit bergabung menjadi satu, kelainan kulit juga dapat dilihat sebagai lesi dengan batas polistiklik (Cahyati *et al.*, 2021). Gejala inflamasi akut biasanya

menghilang pada tinea corporis kronis (Sambolangi & Munir, 2023).

Acrochordons, yang juga dikenal sebagai skin tag, sangat mudah didiagnosis secara klinis; kesalahan diagnosis jarang terjadi; evaluasi patologis tidak diperlukan kecuali skin tag muncul pada masa kanak-kanak, karena biasanya merupakan manifestasi pertama dari sindrom karsinoma sel basal nevoid (Gani & Ismail, 2020). Orang dewasa tidak berisiko mengalami keganasan akibat skin tag, yang biasanya diobati untuk tujuan kosmetik atau iritasi; skin tag dapat sembuh dengan sendirinya, tetapi biasanya bertahan lama.

Akrokordon tidak dapat dibedakan secara akurat dari nevi melanositik jinak dan neurofibroma tanpa bukti histologis. Namun, konfirmasi patologis diagnosis biasanya tidak diperlukan karena tidak akan memengaruhi perawatan karena semua kemungkinan diagnostik diferensial ini jinak (Menaldi et al., 2017). Sindrom Birt-Hogg-Dube adalah salah satu sindrom herediter yang sering diangkat sehubungan dengan akrokordon. Banyak trikodiskom dan fibrofolikuloma merupakan ciri khas dari kondisi dominan autosomal yang tidak umum ini. Dalam kebanyakan kasus, trikodiskom ini identik dengan akrokordon. Namun, mungkin ada tumpang tindih klinis antara akrokordon dan variasi karsinoma sel basal (BCC). Varian lain dari BCC adalah fibroepithelioma pinkus, yang biasanya digambarkan sebagai lesi merah muda di punggung bawah yang menyerupai akrokordon (Menaldi et al., 2017).

Etiologi dan patogenesis penyakit ini masih kontroversial, dan penyebab pastinya belum diketahui, meskipun banyak faktor yang berkontribusi terhadap patogenesis skin tag. Hingga saat ini, sejumlah teori telah dikemukakan untuk menjelaskan patogenesis skin tag, termasuk proses gesekan atau garukan kulit yang berulang, faktor keturunan dalam keluarga, kehamilan, penyakit kardiovaskular, faktor hormonal, dan obesitas. Sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa gangguan metabolisme insulin dan karbohidrat, serta gangguan metabolisme lipid dan leptin, telah terlibat dalam perkembangan tumor seperti skin tag, dan peran infeksi HPV dalam terjadinya skin tag masih belum jelas karena adanya temuan yang saling bertentangan dari berbagai penelitian

(Ameen et al., 2014; Idris, 2013).

Bahan dan Metode

Laporan kasus

Keluhan utama seorang remaja laki-laki berusia 19 tahun yang berobat ke poliklinik dermatovenerologi di sebuah rumah sakit di Makassar adalah gatal di hampir seluruh punggung, yang sudah berlangsung sekitar tiga bulan. Awalnya bersisik dan berwarna merah, lesi tersebut sebesar koin dan lama-kelamaan membesar dan sering. Pemeriksaan fisik menunjukkan eritematosus, sisik kasar dengan tepi aktif, dan plak hiperpigmentasi.

Pemeriksaan Fisis

Status Dermatologi

Status lokalis : punggung badan
Efloresensi : plak, hiperpigmentasi, eritematosus batas jelas, skuama kasar



Gambar 1. Plak, hiperpigmentasi eritematosus batas jelas, skuama kasar

Diagnosis kerja : Tinea korporis

Diagnosis banding : DKA dan DKI

Pemeriksaan laboratorium :

Mikroskopik: Preparat basah kerokan lesi ditambah KOH 10%: Hifa panjang bercabang dengan sebagian hifa mulai terpisah.



Gambar 2. Pembesaran 40 x tampak hifa panjang dan bercabang, tampak spora di dalam hifa.

Diagnosis akhir : Tinea korporis
Terapi : Terbinafin cream (topikal)
Follow up setelah 15 hari terapi:
Keluhan gatal sangat berkurang
Efloresensi : plak dan macula hiperpigmentasi,
skuama tidak ada
Pemeriksaan ulang laboratorium KOH dari kerokan kulit : Hasil negatif
Terapi dilanjutkan dengan terbinafin topical selama sebulan.



Gambar 3. Skuama (-), plak + makula hiperpigmentasi (+)

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian

Pemeriksaan fisik menunjukkan plak eritematosa dan hiperpigmentasi, serta sisik, batas tegas, penyembuhan sentral kurang jelas,

dan tepi aktif. Pemeriksaan KOH menggunakan bahan kerokan dari lesi punggung berfungsi sebagai pemeriksaan penunjang. Temuan pemeriksaan menunjukkan komponen jamur yang cepat, mudah diamati, dan memiliki sensitivitas dan spesifitas tinggi untuk membuat diagnosis. Dalam hal ini, artrospora dan hifa panjang dan bercabang ditemukan. Hal ini sesuai dengan literatur di mana dermatofitosis akan menunjukkan hasil pemeriksaan KOH berupa hifa panjang (Verma, 2008).

Diagnosis banding dermatitis kontak alergi (DKA) terkait penggunaan balsem. DKA subakut ditandai dengan vesikel, krusta, sisik, dan likenifikasi ringan. Likenifikasi, fisura, sisik, dan hipopigmentasi atau hiperpigmentasi terjadi selama tahap kronis (Belsito, 2005). Terbinafine diberikan secara topikal dua kali sehari kepada pasien dalam uji coba ini. Pasien menolak untuk menerima pengobatan antijamur oral, sehingga kami tidak menggunakan terapi oral. Menurut literatur, pengobatan topikal harus diberikan dua kali sehari dan harus dilanjutkan selama dua minggu setelah gambaran klinis mereda. Dua sentimeter kulit sehat dari tepi lesi harus dimasukkan ke dalam daerah yang diobati (Anaissie *et al.*, 2009).

Obat antijamur fungisida yang disebut terbinafine berfungsi dengan mencegah pembentukan ergosterol, bagian penting dari membran sel jamur. Kematian jamur disebabkan oleh gangguan fungsi sel dan kerusakan pada membran sel jamur yang disebabkan oleh kekurangan ergosterol. Cara kerja terbinafine yang tepat melibatkan pemblokiran enzim epoksidase skualena, yang terlibat dalam konversi skualena menjadi lanosterol, tahap penting dalam pembentukan ergosterol. Penumpukan skualena yang beracun dalam sel jamur menyebabkan kerusakan sel yang lebih parah dan penurunan ergosterol, yang melemahkan membran sel jamur dan akhirnya membunuh jamur (Brunton *et al.*, 2018).

Terbinafine merupakan lini pertama pengobatan untuk tinea corporis dan cruris karena lebih efektif dan memerlukan waktu pengobatan yang lebih singkat dibandingkan ketoconazole atau azole lainnya (Ameen *et al.*, 2014). Hasil pemeriksaan kasus setelah 14 hari pengobatan menunjukkan perbaikan, hasil KOH negatif, dan pengurangan gejala klinis yang signifikan seperti gatal. Pasien diminta untuk

kembali melakukan pemeriksaan, dan pengobatan dilanjutkan hingga lesi punggung menghilang.

Kurniati (2014) melakukan penelitian topikal tentang tinea corporis dan tinea cruris. Krim yang mengandung butenafine hydrochloride 1% sekali sehari berbeda dengan krim miconazole nitrate. Tidak ada efek samping selama terapi, dan 2% dioleskan dua kali sehari selama dua minggu. Data menunjukkan tingkat kesembuhan untuk pasien dengan perubahan minor, namun tidak signifikan secara statistik. Jika dibandingkan dengan penggunaan krim miconazole, butenafine menawarkan pasien kenyamanan dan kepuasan yang lebih besar (Idris, 2013). Sedangkan, hasil penelitian Mellaratna & Fitri (2023) melaporkan bahwa krim butenafine HCl 1% efektif dalam mengobati tinea cruris, tinea corporis, dan tinea cruris et corporis, meskipun membutuhkan waktu lebih lama untuk *M. Canis*.

Kesimpulan

Kasus tinea korporis pada seorang remaja pria berusia 19 tahun di poliklinik dermatovenerologi rumah sakit di Makassar. Diagnosis ditegakkan berdasarkan gambaran klinis, pemeriksaan mikroskopik langsung (KOH 10%). Penderita diterapi dengan terbinafine topikal dan perbaikan secara klinis dan mikologis

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNM dan Pihak Rumah Sakit yang terlibat telah berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.

Referensi

- Ameen, M., Lear, J. T., Madan, V., Mohd Mustapa, M. F., Richardson, M., Hughes, J. R., ... & Exton, L. S. (2014). British Association of Dermatologists' guidelines for the management of onychomycosis 2014. *British Journal of Dermatology*, 171(5), 937-958. 10.1111/bjd.13358.
- Anaissie, E. J., McGinnis, M. R., & Pfaller, M. A. (2009). *Clinical mycology e-book*. Elsevier Health Sciences.
- Belsito, D. V. (2005). Occupational contact dermatitis: etiology, prevalence, and resultant impairment/disability. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 53(2), 303-313. 10.1016/j.jaad.2005.02.045.
- Brunton, L. L., Knollmann, B. C., & Hilal-Dandan, R. (Eds.). (2018). *Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics* (p. 7). New York, NY, USA:: McGraw-Hill Education.
- Cahyati, W. H., Siyam, N., & Hasan, K. (2021). Pengembangan Buku "Aksi Santri" Sebagai Upaya Early Detection Penyakit Kulit. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 5(2).
- Gani, W., & Ismail, S. (2020). LAPORAN KASUS: SKIN TAG. *Jurnal Medical Profession (Medpro)*, 2(1), 18-23. <https://jurnal.fk.untad.ac.id/index.php/meapro/article/view/340>
- Idris, I. S. (2013). Tinea Korporis et causa Trichophyton rubrum tipe granular. *Jurnal bionature*, 14(1), 44-8. <https://doi.org/10.35580/bionature.v14i1.1447>
- Kurniati, Z. I., & MY, L. (2014). Kesesuaian gambaran klinis patognomonis infestasi skabies dengan kepositifan pemeriksaan dermoskop dan kerokan kulit. *Surabaya: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga*.
- Lubis, A. N. Y., & Topik, M. M. (2024). Tinea Cruris. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 2(1), 227-234. <https://doi.org/10.55606/detector.v2i1.3334>
- Menaldi, S. L. S., Bramono, K., & Indriatmi, W. (2017). *Ilmu penyakit kulit dan kelamin* (Edisi 4). FKUI.
- Mellaratna, W. P., & Fitri, S. (2023). Penanganan Tinea Korporis Pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Lentera: Jurnal Ilmiah Sains, Teknologi, Ekonomi, Sosial, dan Budaya*, 7(1).
- Sambolangi, W. P., Nurdin, D., & Munir, M. A. (2023). TINEA KORPORIS PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2: LAPORAN KASUS. *Jurnal Medical*

- Profession (*Medpro*), 5(2), 72-79.
<https://jurnal.fk.untad.ac.id/index.php/medpro/article/view/917>
- Saraswati, Y. E., Darmada, I. G. K., & Rusyati, L. M. M. (2013). Tinea corporis. *E-Jurnal Medika Udayana [internet]*, 1957-1970.
- Sari, F. T. A., & Angraini, D. I. (2020). Penatalaksanaan Pasien Tinea Korporis Pembuat Kerupuk Dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga. *Majority*, 9(1), 12-18.
- Topik, M. M., & Marfiyah, S. (2023). Tinea Corporis Et Cruris. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(3), 223-234.
<https://doi.org/10.55606/detector.v1i3.2272>
- Verma, S. (2008). Superficial fungal infection: dermatophytosis, onychomycosis, tinea nigra, piedra. *Fitzpatrick's dermatology in general medicine*, 2, 1807-1821.
- Weinstein, A., & Berman, B. (2002). Topical treatment of common superficial tinea infections. *American family physician*, 65(10), 2095-2103.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12046779/>